Nr. 34. Lwów dnia 26. Sierpnia 1899. Rok XXXII. Tom LXII.

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
rocznie . . . . . . . . . 4 złr. | półrocznie . . . . . . . 2 złr.
w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

**Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 5 złr. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.**

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.
Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Haussmanna 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:



## Wystawa i próba maszyn i narzędzi rolniczych w Tarnopolu dnia 27. lipca br.

Staraniem Tarnopolskiego Oddziału c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego odbyła się w Tarnopolu, na polach blisko miasta położonych dnia 27. lipca b. r. Wystawa połączona z próbą maszyn i narzędzi rolniczych. Fabryki maszyn rolniczych wzięły dość liczny w niej udział, tak że stanęło do konkurencyi 5 żniwiarek, jedna kosiarka, 4 siewniki rzędowe nowszych systemów — następnie kilka kultywatorów, znaczna ilość pługów wieloskibowych i pojedynczych, plewników etc. etc.

Komitet sędziów złożony z członków rady oddziału pp. Prezesa Tadeusza Fedorowicza, wiceprezesa Bogusława Cieńskiego i Leona Podlewskiego tudzież pp. Jacka Kieszkowskiego i Kornela Paygerta badał próbowane maszyny w następujących kierunkach:

1) co do jakości samej roboty,

2) co do zużycia w robocie siły pociągowej za pomocą Sackowskiego siłomierza,

3) co do budowy: *a)* ze względów dynamicznych tj. o ile budowa sama, niezależnie od wagi wpływa na wielkość oporu w robocie (zatem na większe lub mniejsze zużycie siły pociągowej),

*b)* ze względu na trwałość maszyny,

*c)* ze względu na łatwość manipulacyi przy obsłudze.

Próba rozpoczęła się od żniwiarek. Fabrykacya żniwiarek dąży dziś do wydoskonalenia ich szczególnie pod względem lekkości — za tem idzie bowiem mniejsze zużycie siły pociągowej, lub zwiększenie działalności przy użyciu tej samej siły — tak, że do żniwiarek nie wiążących, para silniejszych koni, szczególnie na równinach, jest dostateczną (w terenie pagórkowatym użycie 4 koni jest racyonalniejszem).

Następnie ważnym momentem jest możność dowolnego regulowania wielkości snopa — raz by snopy kłaść możliwie jaknajwiększe, co głównie wpływą na taniość roboty (wiązanie za żniwiarką dużego snopa kosztuje tyle co małego) — powtóre, aby w zbożu nie jednako gęstem kłaść snopy jednakowe (w rzadszem zbożu rzadziej grabie odkładają).

U nowszych żniwiarek regulować można grabie zazwyczaj na 4, u niektórych na 5 wielkości snopa — odkładają więc wedle ustawienia: każde grabie (snop najmniejszy) albo co drugie, co trzecie, co czwarte, wreszcie co piąte grabie (snop największy). U niektórych żniwiarek może woźnica na czas dowolny odkładanie wstrzymać, co w bardzo rzadkiem zbożu się praktykuje.

Otóż ten aparat do uregulowania wielkości snopa jest w całej maszynie najbardziej skomplikowany, wskutek czego nieraz się psuje i to jest powodem dlaczego żniwiarki u nas dotychczas tak mało się rozpowszechniły. Nie w każdem gospodarstwie jest mechanik, który zepsutą żniwiarkę zaraz naprawi — a sprowadzanie ciągłe rezerwowych części podnosi koszta używania żniwiarki dość znacznie. Przeto trwałość żniwiarki jest jedną z największych jej zalet. Zresztą przy mniej skomplikowanej maszynie i obsługa jej jest łatwiejsza.

Ze względów dynamicznych ważnym u żniwiarki momentem jest odległość t. zw. głowy od wielkiego koła. Im mniejszą ta odległość w stosunku do całej szerokości maszyny (im bliżej wielkiego koła punkt cięż-

kości żniwiarki) tem mniej daje się uczuć opór żętego zboża wywierany na noże, tem lżej i równiej, bo w lepszej równowadze żniwiarka naprzód postępuje. W tym kierunku w ostatnich kilku latach fabrykacya żniwiarek wielkie postępy zrobiła.

Z próbowanych w Tarnopolu żniwiarek pierwsze miejsce przyznano żniwiarce **Light Reaper** z fabryki *Waltera A. Wooda*, dostarczonej przez filię fabryki maszyn rolniczych *Clayton & Schuttleworth* we Lwowie. (Cena 346 zł.) Odznacza się ona przedewszystkiem lekkością (była z 4 próbowanych najlżejszą). Siłomierz wskazywał przeciętnie 125 kg. Budowa maszyny jest trwała, koło główne z kutego żelaza, połączenie targańca z nożami proste i pewne, zaś pod względem dynamicznym budowa bardzo korzystna. Przy szerokości całej maszyny 221 cm., wynosi odległość głowy od koła głównego 36 cm., zatem stosunek jak 1 : 6·1 (z czterech najkorzystniejszy). Dowolność regulowania wielkości snopa jest znaczna, gdyż aparat dozwala kłaść 5 wielkości — a może być na jakiś czas przez woźnicę zupełnie wstrzymany.

Przytem jest ten aparat dostępny dla woźnicy z koziołka tak dogodnie, jak u żadnej z współzawodniczek tej żniwiarki. Woźnica może bez zatrzymania koni prawą ręką w każdej chwili za poruszeniem ręcznego regulatora wielkość snopów zmieniać.

Robota tej żniwiarki jest dokładna i czysta — a szczególnie dokładnem było odkładanie snopów, które spadały ze stołu całemi równemi kupkami, nie roztrzęsając zupełnie pojedynczych kłosów. Noże u żniwiarki Light Reaper są karbowane — nie wymagają zatem zupełnie ostrzenia, jak noże gładkie. Obsługa maszyny jest łatwa, dzięki niewielkiej komplikacyi w konstrukcyach, a że główne tryby są zakryte, przeto nie są narażone na zanieczyszczenie ziemią ani też kłosy zżętego zboża nie mogą się pomiędzy nie zaplątać.

Egzemplarz wystawiony zakupił zaraz na miejscu jeden z członków towarzystwa.

2). Żniwiarka **„Daisy“** fabryki *Mc. Cormick'a w Chicago* dostarczona przez *„Dom dla Ziemian“* we Lwowie. (Cena 350 zł.) Okazała się w robocie bardzo dobrą żniwiarką. Ścierń zostawiła po sobie nadzwyczaj czystą i równą (noże ma również karbowane) szła równo i lekko — siłomierz wskazywał przeciętnie 140 kg.

Budowa: Szerokość cała 225 cm., odległość głowy od koła głównego 45 cm. zatem stosunek 1 : 5.

Regulowanie snopów możliwe w tych samych granicach co u poprzedniej, 5 wielkości snopów — i dowolne zatrzymanie odkładacza, za pomocą dźwigni a raczej pedału. Regulator grabi jest jednak przy „Light Reaper“ o tyle wygodniejszy, że w czasie ruchu maszyny może być dowolnie ustawiany, przy „Daisy“ można go przestawiać z jednego numeru na drugi tylko w chwilach, gdy żniwiarka stoi.

Jedną z ważniejszych różnic w konstrukcyi od poprzedniej żniwiarki jest połączenie trybów aparatu odkładającego z głównym trybem za pomocą łańcucha — u „Light Reaper“ jest to połączenie trybowe. Który sposób jest lepszy okaże dopiero dłuższa praktyka. Łańcuch ma tę dobrą stronę, że połączone nim tryby mniej się wycierają — zaś wymiana samego łańcucha w razie jego uszkodzenia, lub odnowienie niektórych ogniw, nie są kosztowne. Przenośnie łańcuchowe są obecnie bardzo modne.

3.) Żniwiarka **„Favorita“** z fabryki *„Hofherr i Schrantz“* w *Budapeszcie* wystawiona przez firmę *S. A. Bubera Synowie* we *Lwowie*. (Cena loco Lwów 360 zł.) Jest to żniwiarka nieco odmiennej konstrukcyi od żniwiarek amerykańskich.

Aparat odkładający dozwala wprawdzie tylko na 3 wielkości snopa tj. odkładają: każde, co drugie lub co czwarte grabie — konstrukcya tego aparatu jest jednakowoż bardzo pojedyncza zatem niewątpliwie i trwała. Siłomierz wskazywał w czasie roboty przeciętnie około 140 kg. — co przy massywnej budowie całej maszyny jest stosunkowo mało — przytem żniwiarka szła w robocie bardzo równo i najciszej, co zawdzięcza właśnie niewielkiej komplikacyi swego mechanizmu. Tryby wszystkie są zakryte, przeto zupełnie zabezpieczone przeciw zanieczyszczeniu. Żniwiarka ta odznacza się jeszcze, rzecz bardzo ważna, nadzwyczaj szybkim ruchem nożów, wskutek czego ścierń zostaje zupełnie równa i czysta. Odkładanie snopów jest również bez zarzutu. Rozmiary i cała szerokość 244, od głowy do koła głównego 54, zatem 1 : 4·5.

4.) Żniwiarka fabryki *węgierskich kolei państwowych* w *Budapeszcie* dostarczona przez firmę *Hipolit Rogowski* w *Tarnopolu* nie mogła być poddaną dokładnej próbie, ponieważ świeżo nadeszła z kolei i nie była dokładnie umontowaną. Opór w robocie wynosił 120—140; rozmiary: szerokość cała 264; od głowy do koła głównego 99 — zatem około 1 : 3.

W robocie szła lekko i równo. Co do konstrukcyi zauważyć należy, iż nie ma zupełnie drewnianych części, gdyż nawet stół jest z żelaznej blachy.

5.) **Żniwiarko-Wiązałka** fabryki *Mc. Cormick'a* wystawiona przez firmę *„Dom dla Ziemian“* we *Lwowie*, okazała się przy bardzo dobrej robocie bardzo lekką. Opór wynosił wedle siłomierza 200—240 kg.

Przyrząd wiążący funkcyonuje bardzo dobrze i wiąże silne węzły — a dźwignie do regulowania aparatu wiążącego są dla woźnicy z koziołka bardzo dostępne, wygodniej niż u innych fabrykatów. Ścierń czysta. To też na zakupno tej żniwiarki wyznaczyła rada oddziału subwencyę w wysokości 100 zł. przyznaną jednemu z członków towarzystwa, który ją nabył na miejscu.

Firma *Hipolit Rogowski w Tarnopolu* przedstawiła kosiarkę fabryki *Węg. kolei państwowych*, która lekko i dobrze funkcyonowała.

Następnie przystąpiono do próby siewników. Było ich 4.

Pierwszeństwo przyznała komisya jednogłośnie siewnikowi **Sacka klasy IV.** wystawionemu przez firmę *S. A. Bubera Synowie* we Lwowie. Jest to siewnik systemu amerykańskiego tak zwanego Kółek trybikowych (*Schubradsystem*). System ten został przez wiele fabryk zastosowany, gdyż czyni zbytecznem wszelkie regulowanie skrzyni siewnej (z góry lub pod górę) jakoteż zmianę trybów lub kółek siewnych. Poruszeniem jednej dźwigni w lewo lub w prawo powiększa się lub zmniejsza wysiew w miarę potrzeby, zależnie od grubości nasienia lub wymaganej ilości wysiewu. Najbardziej wydoskonaliły ten system (patrz Nr. 20. „Rolnika“: Kilka słów o wyborze siewników) fabryki *Erzgebirgische Maschinenfabrik Naumanna w Schlettau* i *Rudolf Sack* w *Plagwitz* pod Lipskiem.

Obecnie i Sack przy swoim siewniku Kl. IV. zaprowadził (co u Naumanna już dawniej było) zamknię-

cie regulatora ilości wysiewu specyalnym kluczem, tak że parobek w polu przy siewniku zatrudniony ilości wysiewu zmieniać nie może. Siewnik Sacka jest lekki (opór w robocie przy 21-rzędowym, 2 m. szerokim siewniku wynosił do 170 kg.) — a przytem silnie zbudowany — cały prawie żelazny — przytem obsługa bardzo łatwa, bo nietylko regulowanie ilości wysiewu tak łatwe, ale n p. wypróżnienie skrzyni siewnej przez jej przewrócenie łatwo daje się uskutecznić. Przyrząd pociągowy przy siewnikach Sacka ma tę wielką zaletę, że nieregularny chód koni jak n. p. zboczenia od prostego kierunku jazdy nie wpływają bezpośrednio na siewnik i ułatwiają kierowanie siewnikiem, zaś przyrząd elastyczny do którego waga z orczykami się przytwierdza ochrania siewnik przed wstrząśnieniami i gwałtownemi szarpnięciami. Jednem słowem siewnik Sacka okazał się pod każdym względem doskonałym siewnikiem rzędowym, próbowano go bowiem do siewu pszenicy i kukurydzy — przy obu nasionach próba bardzo dobrze wypadła.

2.) Siewnik **Eckerta „Berolina“** wystawiony przez firmę *Hipolit Rogowski* w Tarnopolu należy także do nowszych wynalazków, sieje bez regulowania skrzyni siewnej jednako z góry lub pod górę, lub na zboczach, tudzież bez zmiany kółek siewnych wszelkie gatunki nasion. Do zmiany ilości wysiewu zmienia się odpowiednie tryby. Przy tym siewniku nasienie własnym ciężarem wylatuje ze skrzyni siewnej — aparat siewny (podobnie jak u Columbii Claytona i Schuttlewortha — patrz Nr. 20. „Rolnika“: Kilka słów o wyborze siewników) reguluje tylko chyżość tego wysypywania się.

Aparat siewny składa się tutaj z dwu walców, które wyżłobieniami i wypukłościami swemi chwytają jeden w drugi. Walce obracają się w przeciwnym kierunku i chwytają nasienie między siebie. Od oddalenia walców od siebie i od chyżości ich obrotu zależy ilość wysiewu.

Siłomierz wykazywał w robocie 170 kg. przy siewniku 17-rzędowym. U „Beroliny“ tę zaletę podnieść należy, że walce pomiędzy które nasienie przechodzi opatrzone są gumowemi obręczami, tak że wszelkie uszkodzenia grubszych nasion jest zupełnie wykluczone. (Przy siewniku Sacka zapobiegają temu sprężynki przylegające do kółek siewnych, które się przy grubszych ziarnach podają.

Budowa „Beroliny“ jest zgrabna i silnie i z wszelką precyzyą wykonana.

3.) Siewnik **„Triumph“** fabryki *Friedländera* we Wiedniu tego samego systemu co Sackowski — ustępuje temu ostatniemu osobliwie co do precyzyi w konstrukcyi, jest natomiast znacznie tańszy.

4.) Siewnik *Claytona* i *Schuttlewortha* **„Columbia“** jako znany dokładnie i rozpowszechniony w okolicy Tarnopola nie był poddawany specyalnej próbie. (O tym siewniku patrz Nr. 20. „Rolnika“).

Między narzędziami do uprawy roli zasługuje na pochlebną uwagę **„Kultywator amerykański“** fabryki *Massey-Harris*. przysłany na próbę przez firmę *Szalatnay & Kröschel* w Pradze (Hybernerstrasse). Jest to rodzaj 13-rzędowego extyrpatora, którego pojedyncze radła sporządzone są z silnych hartowanych sprężyn stalowych. Całe narzędzie spoczywa podobnie jak grabiarka na 2 wysokich drewnianych kołach — siedzenie dla woźnicy jest również podobnie jak u grabiarki nad osią umieszczone — zaś obok siedzenia dźwignia ręczna, którą woźnica radła dowolnie zagłębia. Do tego narzędzia dają się przyaplikować 2 skrzynki siewne, jedna do zbóż wszelkiego gatunku, druga do traw lub koniczyny — tak że obie równocześnie z kultywatorem funkcyonować mogą.

Próbę robiono najpierw z użyciem siewnika do zbóż na roli do siewu przygotowanej. Siewnik rozrzucał nasienie należycie a radełka przykrywały je zupełnie dobrze, tak że jednorazowe lub najwyżej dwurazowe bronowanie po kultywatorze zupełnie wystarczyć powinno.

Na zaperzonym ugorze, gdzie go próbowano bez siewnika, okazał się również bardzo skutecznem narzędziem. Perz dobywał w znacznej ilości — nie przerywając go, lecz wyciągając dzięki szerokości radełek. — Jak z próby sądzić było można (kultywator zaprzężony był 3-ma końmi) i co też potwierdzają rolnicy, którzy z własnego doświadczenia go dobrze znają — robota kultywatora jest bardzo efektywną tj. stosunkowo małą siłą pociągową można nim więcej zrobić niż innem podobnem narzędziem przy większej sile koni. Cena kultywatora 195 zł. obu skrzynek siewnych razem 130 zł. Oddział Towarzystwa uzyskał dla swych członków opust.

Kultywator **„Planet“** fabryki *Clayton & Schuttleworth* jest rodzajem extyrpatora 5 radłowego (na jednem kółku) dającego się zagłębiać za pomocą dźwigni. Oddalenie radełek daje się również bardzo łatwo zmieniać. Do tylnych radełek dają się przyaplikować 2 lemieszyki a wtedy „Planet“ służyć może jako płużek do obsypywania (podgartywania) roślin okopowych.

**„Planet junior“** jest bardzo praktyczną ręczną gracką ogrodową do różnych robót użyteczną. (Patrz „Rolnik“ ex 1897 Nr. 7, str 53. przyp. Red.)

Pługów różnych była znaczna ilość, oryginalne pługi Sacka, firmy Bubera Synowie, takież same wyrobu fabryki Clayton i Schuttlewortha, jedne i drugie znane z jak najlepszej strony.

Taniością swoją odznaczył się trzyskibowy pług *A. Scholca* w *Jauernig* na Śląsku austryackim, który w robocie okazał się zupełnie dobry. Jest to trzyskibowiec żelazny na drewnianych kołach a kosztuje zaledwie 30 zł. — a więc mniej niż połowę ceny czteroskibowca z innych fabryk.

Firma *Hipolit Rogowski* wystawiła znaczniejszą ilość pługów fabryki *Bechera* w *Raudnitz* — między temi pługi czteroskibowe z dźwignią podnoszącą przednie kółko równocześnie z tylnemi. Pług taki poddany próbie okazał się dobrym. Wygięcie odkładnic uznano za bardzo dobre.

**„Przysypnik grobelkowy“** firmy *Józef Bromowicz i Ska* w *Krakowie* próbowano również i to w dość niekorzystnym terenie. Pole było to ściernisko z mieszanki świeżo nawiezione i świeżo zorane, więc i ścierń nie zbutwiała i nawóz stawiały opór. Mimo to nasienie było należycie przykryte. Jeżeli więc w praktyce ten system zasiewu dobrym się okaże, to maszynę tę jako odpowiednią uznać będzie można, gdyż budowa jej jest dobra.

Jak nas jeden z członków Towarzystwa poinformował zasiew próbny oziminy w zeszłym roku przysypnikiem przykryty wypadł zadowalniająco.

Jeden egzemplarz przysypnika został także na miejscu zakupiony.

Jako sprawozdawca komisyi sędziów
*Leon Podlewski.*

# Z praktyki gospodarskiej.

Przyorywanie ściernisk.

Ze spostrzeżeń prof. Karoly podanych w tłumaczeniu w Tygod. rolniczym wyjmujemy następujący ciekawy ustęp.

„Jak wiele znaczy płytkie a szybkie podłożenie ścierni we właściwym czasie, miałem sposobność naocznie stwierdzić w zeszłym roku. Przy zwiedzaniu w czerwcu tegoż roku gospodarstwa hr. Erdödy w Ság, w komitecie Eisenburg, zwróciły moją uwagę rzucające się w oczy różnice w rozwoju owsa na jednem polu. Na całkiem jednostajnym łanie spostrzegało się mianowicie jakby plamę, na której owies silnie się odznaczał ciemniejszą zielonością, wysokim, bujnym wzrostem, mocniejszemi źdźbłami i obfitszemi liśćmi. Tej różnicy w rozwoju nie można było złożyć na karb ani silniejszego lub odpowiedniejszego nawożenia, ani lepszej uprawy lub lepszego zasiewu, ani też nawet odmiennej natury gleby. Wszystko to bowiem było na całym łanie wszędzie równe. I chcąc poznać przyczynę tej widocznej zdaleka plamy, trzeba było sięgnąć do nieco dalszej przeszłości. W roku poprzednim, jak się dowiedziałem, postanowiono zasiać dla próby na małym kawałku rzepę ścierniankę. Ponieważ nie było pola odpowiedniego na ten cel, podłożono ścierń na kawałku żytniska, na którem na wiosnę posiano ów owies i zasiano rzepę; resztę pola zostawiono nie podłożoną, ponieważ żytniska przeznaczone pod zasiew owsa, wedle istniejącego zwyczaju, orano raz tylko jeden w jesieni. Posiane nasienie rzepy wcale zeszło, czy to z powodn niedostatecznej siły kiełkowania, czy też z powodu panującej silnej suszy; na całym obsianym kawałku łanu nie pojawił się ani jeden okaz rzepy. Wskutek tego, tak jak zazwyczaj, pole całe zorano w połowie listopada do głębokości około 18 cm. W roku następnym (tj. w tym, w którym właśnie owo gospodarstwo zwiedzałem) posiano, po zwykłej wiosenej uprawie, w marcu owies na całym łanie równocześnie i w jednakowy zupełnie sposób. Plama bujniejszego owsa przypadała właśnie ściśle na miejscu przeznaczonem pod ową nieudałą uprawę rzepy i niepodobna wobec tego wątpić, że przyczyną lepszego rozwoju owsa na tem miejscu było wcześniejsze podłożenie ścierni żytniej w roku poprzednim.

W celu przekonania się, o ile wyższy zbiór da na tem miejscu owies, odmierzono za moją poradą tak tu, jak i na reszcie łanu, po kawałku o powierzchni 0.575 ha i na obu kawałkach pola owies oddzielnie skoszono, zwieziono i omłócono. Rezultaty obliczone na 1 ha przedstawiają się jak następuje:

| | zbiór owsa z 1 ha: ziarna celnego kg. | pośladu kg. | słomy kg. | plew kg. |
|---|---|---|---|---|
| na ścierni w lecie podłożonej . . . . | 3744 | 192 | 2756 | 192 |
| na łanie odrazu w jesieni głęboko zoranym . . . . | 2185 | 126 | 1725 | 126 |
| na roli podkładanej więcej . . . . | 1559 | 66 | 1031 | 66 |

Omłót potwierdził zatem w zupełności przypuszczenie, że na tej części łanu, którą w roku poprzednim naprzód w lecie płytko podorano, a następnie w jesieni zorano głęboko, będzie zbiór tak słomy jak i ziarna owsa znacznie większy, niż tam gdzie zastosowano tylko jednorazową głęboką orkę w jesieni bez poprzedniego podłożenia. Licząc wartość słomy i plew po 1 zł., a ziarna po 6 zł. za 100 kg. znajdziemy, że mórg podłożony przyniósł w dochodzie o 45 zł. więcej. Jeżeli zaś potrącimy koszta podkładu w kwocie 2 złr. 50 ct., pozostanie zawsze jeszcze poważny zysk 42 złr. 50 ct. na morgu czyli 75 złr. 90 ct na hektarze. Od czasu tego przypadkowego doświadczenia, podkłada się też żytniska u hr. Erdödy płytko zaraz po żniwie.

# Z nowych doświadczeń.

**Przyczynek do kwestyi konserwowania nawozu.** W ostatnim zeszycie: *Zeitschr. für das Landw. Versuchswesen in Oesterreich* zamieszcza dr. Kazimierz Rogóyski, b. uczeń studyum rolniczego w Krakowie, wyniki swych doświadczeń wazonowych nad działaniem obornika i środków nawóz konserwujących. Jako takie użyto: wodę odchodzącą z fabryki i zawierającą krzemian fluorowodowy i kwas siarkowy, dalej wapno palone i ziemię. Wyniki zestawione na końcu pracy są nostępujące:

1. Krzemian fluorowodowy z kwasem siarkowym okazał się bardzo dobrym środkiem konserwującym azot w oborniku. Środek ten zmniejszył również utratę materyi organicznej z nawozu.

2. Dodatek wapna palonego okazał się również dobrym środkiem konserwującym, ale skutek w tym wypadku zależał w wysokim stopniu od lepszego lub gorszego ocienienia gnoju. W gnoju zacienionym wapno zapobiegło prawie wszelkiej utracie azotu; w gnoju zaś wystawionym na działanie słońca, także działało konserwująco, ale nie zupełnie i część azotu ulotniła się.

3. Pokrycie gnoju konserwowanego wapnem, warstwą ziemi, albo zmięszanie ze ziemią niewywołało żadnego wyraźnego skutku na zachowanie azotu, natomiast wpływało na utrzymanie materyi organicznej.

4. Użycie ziemi do konserwowania nie uchroniło od strat azotu, ale były one nieco mniejsze niż bez użycia ziemi. Pokrycie warstwą ziemi okazało się skuteczniejszem, niż zmięszanie jej z gnojem.

5. Po 56 dniach leżenia gnoju można było skonstatować w nim, że azot rozpuszczalny zamienił się na azot nierozpuszczalny we wodzie, związany w połączenia białkowate. Szczególnie na to unieruchomienie azotu wpływało wymięszanie nawozu ze ziemią. Inne środki konserwujące mniej na to wpływały.

6. Doświadczenia z zasiewem gorczycy na tym rozmaicie traktowanym nawozie, potwierdziły w zupełności wyniki analiz chemicznych.

7. Okazało się dalej, że jedynym skutecznym azotem w gnoju po 56 dniach leżenia jest azot z moczu, godczas gdy azot zawarty w kale (w odchodach stałych) nie jest jeszcze dla roślin przyswajalny.

8. Ze 100 części zawartego w gnoju azotu moczowego, pobrały rośliny we wszystkich doświadczeniach stale 45 części niezależnie od środka konserwującego.

9. Wpływ konserwujący tak wapna jak i owych kwasów, polega zatem na utrzymaniu przedewszystkiem azotu moczowego w formie przyswajalnej. *K. M.*

# Jęczmień ozimy.

Od lat kilku prawie o tej porze powtarza się kwestya uprawy jęczmienia ozimego — ziarna, które wobec ciągle zwiększającej się fabrykacyi piwa, stało się najpożądańszem na wszystkich targach świata.

Uprawa jęczmienia ozimego zyskuje coraz liczniejszych zwolenników, gdyż w miarę powiększającej się

kultury roli, jęczmień stał się rośliną, największe stosunkowo dającą plony po cenach wcale nie nizkich. Jęczmień zimowy udaje się zwykle w tych samych warunkach kultury roli, co jęczmień latowy. Łagodna, o ile możności drenowana i wzruszona rola jest najprzydatniejszą pod uprawę w przeciwieństwie do roli ścisłej i zimnej. Uprawa pod jęczmień zimowy jest taką samą, jak pod żyto. Jako nawóz daćby należało średnią ilość superfosfatu przy obfitem nawiezieniu potażem. Gdzie rola ubogą jest w azot, tam w jesieni dać należy pół do jednego ctr. amoniaku, lecz saletry chilijskiej użyć nie należy. Jeśli jęczmień na wiosnę jest wątłym, natenczas dodać należy pół do 1 ctr. 40 prc. soli potażowej na zieloną roślinę, co się okazało zadziwiającem w skutkach. Także w jesieni korzystnym będzie potaż we wysoko procentowej, czystej soli potażowej, zamiast w kainicie, ponieważ kainit powoduje więcej zlewanie się i skorupienie ziemi, czego jęczmień nie lubi.

Czas wysiewu przypada równocześnie ze zasiewem żyta, nawet tydzień wcześniej — do siewu daje się około 80 procent mniej ziarna, niż żyta, kto zatem zasiewa około 80 kilogr. żyta na morgę, ten dać winien 60—75 kilogr. jęczmienia zimowego. Bardzo miłym dla rolnika jest sprzęt tego jęczmienia, bo przypada zwykle o 10 dni rychlej, niż sprzęt żyta. zatem orka może być wcześnie podjętą i nawóz wywieziony, jeżeli rolę obsiać chcemy znów na zimę. Plon jęczmienia zimowego przewyższa latowy o 10 20 procent, tak w ziarnie jak w słomie. Browary wprawdzie nie zbyt chętnie go kupują, ale ta niedogodność obecnie niknie, albowiem przekonano się, że nawóz sztuczny, potaż i superfosfat, wpływa tak korzystnie na ziarno, że to staje się dla browarów zupełnie odpowiedniem.

Na słód do gorzelń natomiast jęczmień zimowy zupełnie jest odpowiednim — a że przy coraz więcej szerzącej się hodowli rasowego inwentarza bez pasienia jęczmieniem się nie obędzie, przeto uprawa jęczmienia zimowego coraz większe mieć będzie uznanie i zastosowanie, zwłaszcza, że plon do 20 procent jest większym. Tyczy się to szczególnie zachodniej części kraju i położeń łagodnych, gdyż jęczmień ozimy w bardzo tęgich zimach wymarza, zatem prawdopodobnie we wschodnich powiatach Galicyi byłby plonem nie zbyt pewnym.

# KRONIKA.

**Z Krakowskiego Towarzystwa rolniczego.** Na posiedzeniu dnia 22. lipca odbytem podniósł br. H. Czecz wadliwość regulacyi Wisły wzdłuż granicy pruskiej czemu głównie przypisać należy ogromne szkody wskutek wylewu górnej Wisły. Następnie w nagłym wniosku domagał się wezwania władz o energiczną akcyę zabudowania i zalesienia potoków górskich, to jedno bowiem może trwale niebezpieczeństwo nagłych wylewów usunąć.

Wiceprezes St. Konopka przedłożył sprawozdanie z konferencyi odbytej w dniu poprzednim w sprawie produkcyi w kraju doborowych nasion, na której uchwalono następujące rezolucye:

I. Ankieta uznaje konieczność poczynienia kroków zdażających ku podniesieniu produkcyi doborowego nasienia zboża i innych roślin uprawnych.

II. Ankieta uznaje zasadniczo, że produkcya uszlachetnionych nasion powinna pozostawać pod bezpośrednią kontrolą i kierownictwem Komitetu krak. Tow. roln. ze współudziałem stacyi doświadczalnej. Wobec tego ankieta wyraża jednomyślnie zdanie, że utworzenie stacyi doświadczalnej w Krakowie już z tego względu jest niezbędną koniecznością.

III. Ankieta wyraża zdanie, że uszlachetnianie nasion powinno postępować w sposób ściśle naukowy, a więc bądź w stacyi doświadczalnej, bądź u prywatnych rolników przy odpowiednim nadzorze i naukowej pomocy. W tym ostatnim razie byłoby pożądane połączenie prywatnych rolników w osobne stowarzyszenie stojące pod nadzorem Tow. rolniczego.

**Wystawę jęczmienia browarnego** urządza w r. b. Komitet Tow. roln. Krakowskiego podobne jak w roku poprzednim w Krakowie w dniach 10, 11 i 12 listopada 1899. r., celem zapoznania właścicieli browarów z jęczmieniem produkowanym w Zachodniej Galicyi. Chcący wziąć udział w tej wystawie mają najpóźniej do 10 października nadesłać po 50 kilo z każdego gatunku jęczmienia w workach płóciennych z dołączeniem wiązki kłosów o średnicy 10 cm. w miejscu związania.

**Szczepienie tuberkuliną w Bawaryi.** Na podstawie statystyki sporządzonej przez Minist. spraw wewnętrznych w celu rozpoznania wyników szczepień od 4 lat tamże uskutecznionych, stan rzeczy przedstawia się jak następuje:

W roku 1897 przedsięwzięto próbne szczepienia tuberkuliną w 550 oborach (stan zwierząt w tychże wynosił około 8269 sztuk) na 2943 sztukach różnej płci i wieku, a oprócz tego na 430 sztukach sprzedażnych. Z tych dało 37·9% sztuk rezultat dodatni, 56·6% ujemny, a 5·5% wątpliwy. Z pomienionych zwierząt zabito 315 sztuk i znaleziono u 269 (84·4%) stan zupełnie zgadzający się z wynikiem szczepienia. W latach 1895, 1896 i 1897 uskuteczniono w Bawaryi szczepienia tuberkuliną na 10.671 sztukach, w tem wynik dodatni otrzymano w 4110 (38·5%) wypadkach, w 5622 (52·7%) ujemny, a w 989 (8·8%) wątpliwy. Z powyższej liczby zwierząt, u których szczepienie dało wyniki ściśle określone, obraz sekcyjny zgodził się z danemi otrzymanemi za życia w 1152 wypadkach t. j. w 8·4%. Zatem przeszło $1/3$ część bydła badanego w Bawaryi okazała się gruźliczą!

**Eksport mleka z Węgier.** Z inicyatywy król. węg. Ministerstwa rolnictwa zawiązał się w Hermanstadzie komitet złożony z hodowców bydła i producentów mleka celem wywozu mleka, konserwowanego przez częściowe zamrożenie sposobem inż. Casse'go, do Konstantynopola. Tymczasowo zobowiązano się wysłać ogółem przynajmniej 15 000 l. mleka w zwykłych wagonach skrzyniowych bez jakichkolwiek osobnych urządzeń.

Aby się upewnić czy wysyłka mleka tak konserwowanego jest dopuszczalną w zwykłych, nieoziębianych wagonach Komitet ów zamówił wagon mleka takiego z Malmö w Szwecyi naprzeciw Kopenhagi. Z tamtąd mleko sposobem Casse'go zamrożone w blaszanych cylindrach po 250 l., otoczonych grubym filcem, zapakowano do zwykłego wagonu towarowego dnia 25. czerwca, a do Hermansztadu przyszło ono drogą na Kopenhagę, Szczecin, Bogumin, Peszt, dnia 2 lipca b. r. Po odtajaniu w ciepłej wodzie mleko w naczyniach Casse'go okazało się zupełnie dobrem i tak smacznem jak świeże. Metoda Casse'go polega jak wiadomo na tem że w każdem naczyniu około $1/4$ część mleka zamraża się naprzód na lód, potem dopełnia się naczynie i zamyka hermetycznie. W ten sposób cała ilość mleka utrzymuje się długo w niskiej temperaturze. *K. M.*

**Jarmarki na remonty dla c. k. obrony krajowej** odbędą się w jesieni b. r. w następujących terminach: Dla pułku ułanów obr. kr. Nr. 2. w Tarnowie 11., w Rzeszowie 13., w Mielcu 15., w Tarnobrzegu 18. września. Dla pułku ułanów obr. kr. Nr. 3. w Sanoku 15., w Dynowie 18., w Mościskach 21., w Samborze 25., w Rohatynie 28. września. Dla pułku ułanów obr. kr. Nr. 4. w Krakowie 15., w Gorlicach 18., w Jaśle 21. września, wreszcie dla pułku ułanów obr. kr. Nr. 5. w Głuchowie 15., w Sokalu 18., w Piasecznej 21., w Sasce dominikalnej 25. i w Jarosławiu 28. września 1899 r. Ogółem ma być zakupionych około 770 remont kawaleryjskich po przeciętnej cenie 325 zł. za sztukę.

# DROBNE WIADOMOŚCI.

**Żywienie cukrem zwierząt gospodarskich.** Centralny związek dla przemysłu cukrowarskiego w Austryi wniósł do ministerstwa finansów podanie, w którem zwraca uwagę na to, że w Niemczech coraz więcej rozpowszechnia się żywienie cukrem zwierząt gospodarskich, i że popieranie zużycia cukru na karmę dla zwierząt byłoby najlepszym środkiem do powiększenia konsumcyi, uwolnienia targów od nadmiernej podaży i podniesienia ceny cukru surowego. Ponieważ wobec wysokiego podatku od cukru w Austryi, wynoszącego 19 złr od 100 kg. niemożliwe jest nawet podejmowanie doświadczeń nad żywieniem zwierząt

cukrem, domaga się związek wydania, w porozumieniu z rządem węgierskim, nowelli do ustawy o opodatkowaniu cukru, uwalniającej zupełnie od podatku cukier, przeznaczony na karmę dla zwierząt. Bałamutne aspiracye, które istotnie od pewnego czasu pojawiły się w Niemczech, przedostały się zatem i do Austryi. W Niemczech nawet poważni ludzie dali się pozyskać dla idei cukrzenia krowom lub koniom paszy, zapominając, że wydobywanie z buraków cukru w celu żywienia nim zwierząt, byłoby takąsamą ekonomiczną niedorzecznością, jak rozmyślne wybijanie szyb w oknach dla dania szklarzom zarobku. (*Tyg. roln.*)

**Pudre utérine de Roux.** (Puder maciczny prof. Roux') jest to proszek, który zadany wewnętrznie sprowadza wydalenie zatrzymanych błon poporodowych. Działa on według zdania Prof. Thomassen'a szybko i skutecznie a składa się, jak wykazał rozbiór dokonany w Szwajcaryi, z kopru (Sem. Foeniculi), sporyszu (Secale corn.), z nasion kozieradki pospolitej (Sem. Foeni graeci) i z asafetydy.

Weterynarz Steinmeyer ogłaszając w Berl. Th. W. Schrift swe spostrzeżenia, mówi, że już od roku używa tego pudru z jak najlepszym wynikiem i że przez wewnętrzne podawanie jego zawsze wydalał u krów błony poporodowe nie wywołując żadnego zaburzenia w ogólnym stanie zwierzęcia. Tylko w dwóch wypadkach zmuszony był dawkę powtórzyć. Nie spostrzegał się też nigdy, aby po użyciu tego proszku wystąpiły jakiekolwiek powikłania. Lek zadawał dopiero, gdy w ciągu pierwszych pięciu dni po porodzie łożysko nie odeszło, w razie jednak, gdy stan ogólny zwierzęcia nie był zadawalniający, jeżeli gorączka przeszła 40° C. i zwierzę straciło chęć do jadła, polecał natychmiastowe jego zadanie po porodzie i powtarzał dawkę, jeżeli po nowych pięciu dniach skutku nie było. S. zawartość jednego pudełka rozpuszcza w 5 litrach jabłeczniku lub jeżeli takowego brakło, w 5 litrach naparu mięty pieprzowej z dodatkiem ½ litra żytniej wódki. *Przegląd weter.*

**Szybkie tuczenie drobiu.** Prawie wszystkie płoty, mury, brzegi rowów a nawet kupy kamieni są porośnięte pokrzywami. Rośliny te wraz z ich nasionami mogą stanowić po wysuszeniu doskonałą paszę tuczącą.

Suche liście i nasiona można po utarciu na proszek wymiesić na ciasto wraz z mąką żytnią i otrębami, dolawszy przytem wody lub polewki ze skrobanych ziemniaków. Z ciasta wyrabia się małe kluski, które albo się wpycha w gardło, albo sypie się je rozdrobniwszy. Obok tego należy codzinnie dawać 3 razy trochę owsa.

Zdrowy drób staje się przy takiej paszy po trzech tygodniach nadzwyczaj tłustym. Mięso jest delikatne, przytem jędrne i bardzo smaczne.

**Wytępienie drutowca** stanowiącego, jak wiadomo, bardzo szkodliwą dla zbóż gąsienicę nieszkodliwego w wykształconym stanie chrząszczyka osiewnika rolowca (*Agriotes segetis*), próbowano dotychczas osiągnąć przez zaprawianie ziarna arsenianem miedzi, słoną wodą, spirytusem, naftą, terpentyną i silnym rozczynem strychniny, ale zawsze bezskutecznie. Dopiero teraz podaje stacya doświadczalna uniwersyteta w Cornell (Stany Zjedn.) jako zupełnie pewny środek mechaniczny, niszczenie drutowca pługiem, t. j. za pomocą orki.

Tej ostatniej dokonać należy w tej mianowicie porze, kiedy gąsieniczki osiewnika, czyli właściwe drutowce, przechodząc okres pewnego niezupełnego przepoczwarczania się, okryte są mięką i mniej odporną skórką. Ten okres trwa kilka tygodni od końca lipca przez sierpień i wtedy właśnie przeoranie na 20 cm. głęboko i zwalcowanie ziemi może wyniszczyć zupełnie lub zagrzebać głęboko ogromne ilości tego szkodnika.

**Tępienie kanianki.** W ostatnich czasach polecają do tępienia kanianki na polach rozczyn siarkanu żelazawego w miękkiej wodzie. Daje się 18 kilo siarkanu na 1 hektolitr wody i tym rozczynem skrapia się obficie nawiedzione miejsca. Kanianka ma ginąć wkrótce ale i koniczyna w tem miejscu także niszczeje do reszty. Najodpowiedniejszą porą jest wówczas kiedy kanianka nie ma jeszcze dojrzałych nasionek.

**Stare szparagarnie.** Chcąc skasować starą szparagarnię, należy karpy wykopać i pędzić je zimą, najlepiej w ciepłym inspekcie. Inspekt taki zakłada się w listopadzie. Na gnój układa się warstwa ziemi gruba na 10 centymetrów, w której zasadzają się karpy jedna przy drugiej i przykrywają się nową warstwą ziemi, ale już grubszą, mającą 15 do 20 centymetrów. Inspekt taki nie potrzebuje okien, przykrywa się tylko deskami, na które nakłada się długi, słomiasty nawóz Co parę dni zdejmuje się ta pokrywa i szparagi się wycinają. Należy je niezwłocznie kłaść do kosza wysłanego miękkim materjałem, gdyż na zimna bardzo są czułe. Wysoka cena szparagów w zimie może ten zachód opłacić.

**Środek na wygubienie mrówek.** Mrówki nie znoszą smoły i od niej uciekają, trzeba więc nią posmarować kawałek drzewa i położyć w miejscu gdzie ich najwięcej. Tak samo na mrówki działa tran rybi i kwas karbolowy, macza się w tem kawałek waty i umieszcza w miejscach najwięcej uczęszczanych.

*R. S.*

**Szybkie kwaszenie ogórków.** Sierpień jest miesiącem ogórków i od nich też właśnie, przy bardzo małym ruchu handlowym, powstała nazwa sezonu ogórkowego. Mamy też już ogórków dużo ładnych i nie drogich, lecz w pierwszej połowie sierpnia za wcześnie uprawiać je na zimę; lepiej daleko uskutecznić to w końcu miesiąca, kiedy upały przeminą, bo chłodne powietrze chroni je od gwałtownego zakiszenia i przez to są potem lepsze. Za to teraz można robić konfiturę z ogórków, która swoją przeźroczystością i ładnym wyglądem, bardzo zdobi kompoty, układane z różnych owoców.

Kto chce mieć obecnie ogórki dobre i prędko, bo w ciągu doby zakwaszone, niechaj po skrajaniu czubków i nakłuciu ich nożem przez środek, ułoży je w słój z koprem, cebulą, kawałkiem chrzanu, kilku ziarnkami pieprzu i zaleje pod sam wierzch wodą letnią, do której dodaje się kwasu barszczowego, tyle, aby smak wody był kwaskowy. Smak ten należy dosyć mocno osolić, poczem słój pozostawić w cieple, ale zdala od komina, najlepiej na oknie, gdzie słońce operuje, a ukisną bardzo szybko.

*P. S.*

## Pytania i odpowiedzi.

**Pytanie 31.** Jaki jest najskuteczniejszy i najradykalniejszy sposób na wytępienie w spichlerzu wołczka (*Sitophilus granarius*)? *F. S. z K.*

**Odpowiedź.** Jeden z rolników donosi nam że doskonałym środkiem do wypędzenia wołczków ze spichlerza są świeże konopie zielone. Złożono mianowicie raz przypadkowo świeże konopie w spichlerzu nawiedzonym wołczkami, a w dniu następnym spostrzeżono masową emigracyę wołczków ze spichlerza. Przez kilkudniowe przeszuflowanie zboża wypędzono tym sposobem wołczki zupełnie. Środek ten nie kosztowny i łatwy, warto go popróbować. Inne zapachy silne mają również wypędzać wołczki i tak, gdy spichlerz nawiedzony wypełniono świeżem pachnącem sianem łąkowem, wołczki również znikły. Co do innych środków, które nietylko wypędzają ale i zabijają wołczki wspominamy tu o terpentynie i dwusiarszku węgla, o których użyciu podano obszerniej swego czasu w „Rolniku" (ex 1897. Nr. 10. i 13.) Terpentynę zastosował z dobrym skutkiem p. K. Gołębski, który nam też o tem wiadomości łaskawie udzielił.

**Pytanie 32.** Jaki środek lub preparat okazał się najlepszym przy bajcowaniu pszenicy celem ochrony od śnieci?

**Odpowiedź.** Do bajcowania używa się z najlepszym skutkiem siarkanu miedzi czyli sinego kamienia. Pierwotny przepis prof. J. Kühna opiewa: Na 100 litrów wody daje się ½ kilo siarkanu miedzi (rozpuszcza się naprzód w wodzie gorącej a potem dolewa zimnej tak aby stosunek był ten sam); rozczyn ten ma być w drewnianem naczyniu. Do tego roztworu wsypuje się ziarna tyle aby i po napęcznieniu było przykryte cieczą; po 12 do 16 godzinach ciecz całą się odlewa a zalewa natomiast mlekiem wapiennem przygotowanem z dobrego palonego wapna 6 kgr. w 110 l. wody. Po 5 minutach mleko to się odlewa a ziarno rozsypuje cienko na klepisku dla wysuszenia, a skoro trochę obeschnie wnet wysiać. Worki powinny być również w rozczynie miedziowym namoczone.

Sposób nie mniej skuteczny a prostszy da się zastosować tam gdzie woda z natury wapna trochę zawiera. Daje się wówczas 2 kilo siarkanu miedzi na 100 *l.* wody ale ziarno moknie tylko przez 4 godziny *nie dłużej*. Zrobić to popołudniu poczem ziarno zaraz wysypać, aby przez noc obeschło a rano wysiać.

*K. M.*

# Wiadomości handlowe.

### Ziemiopłody.

**Lwów**, 23. sierpnia Pszenica 8·25—8·50, nowa 7·75—8·—, żyto 5·90—6·20, nowe 5.50—6·—, owies obroczny 5·80—6·—, jęczmień, pastewny 5·25—5·50, rzepak 10·25—10 50 groch pastewny 5·75—6·25, do gotowania 6·25—9·75 wyka 4·40—4·60 bobik 4·40—4·60, hreczka 7·25—7·50, kukurudza nowa —·—, stara, 5·40·—5 60, chmiel za 56 kg. —·——, koniczyna czerwona 42·——46·—, biała 30·——35·—, szwedzka —·——·—, tymotka —·———·—, spirytus, paritas Tarnopol gotowy 17·50—18·—, na termin 16·25—16·75.

Usposobienie niezmienne, gotowe zboże atoli znajduje łatwiejszy zbyt. W spirytusie ruch zupełnie ustał, notowania są też tylko nominalne.

Bank Rolniczy we Lwowie

| Płacono 100 *kg.* loco | Kraków 17. sierpn. | Przemyśl 28. lipca. | Tarnopol 31. lipca. | Czerniowce 21. sierpn |
|---|---|---|---|---|
| Pszenica . . . . . | 8 30—9·15 | 9·——9·50 | 7·80—8·20 | 8·40—8·60 |
| Żyto . . . . . . . | 6·25 —7 25 | 6·50—6·75 | 5·70—6·— | 6·30—6·40 |
| Jęczmień browarny . | ·— | 5·75—6·— | 4·50—5·— | —·— |
| „ na krupy . . | 5·40—5 80 | —·— | —·— | —·— |
| Owies . . . . . . | 5·60—6·50 | 6·——6·50 | 5·— 5·40 | 5·50—5·60 |
| Kukurudza . . . . | ·——· | 6·——7·25 | 5·50—6·— | 4·80—·— |
| Hreczka . . . . . . | ·——· | 7·——9·— | 6·——6·60 | —·— |
| Groch . . . . . . | 8·50-12·— | 6·50-10·— | 6·——8·— | —·— |
| Fasola . . . . . . | 7·—·10·50 | 7·—-11·— | ·—·—·—· | —·— |
| Wyka . . . . . . | —·— | —·— | ·——· | —·— |
| Bobik . . . . . . | —·— | 4·50—5·30 | ·——· | —·— |
| Koniczyna czerwona . | —·— | ·—·— | 40·—45·— | —·— |
| Rzepak . . . . . | —·— | —·— | —·— | 19·—19·50 |

**Wiedeń**, 23. sierpnia. (*Giełda zbożowa.*) Pszenica na jesień 8·56 pszenica na wiosnę 8·84, owies na jesień 5·58, kukurydza na wrzesień-październik 5.03 do 5·08, kukurydza na maj czerwiec 5·14 do 5·18, żyto na jesień 7·01 do 7·03, żyto na wiosnę 7·26 do 7·28, owies na wiosnę 5·83 do 5·85, rzepak na sierpień wrzesień 12·— do 12·10.

Ceny spirytusu: 20·— za gotówkę, 21·00 za wypowiedzeniem.

**Wiedeń**, 17. sierpnia. Targ zbożowy. Pszenica na jesień 8·52—8·53, na wiosnę 1900 roku 8·81—8·82, żyto na jesień 6·97—6·98, na wiosnę 1900 roku 7·20—7·22, kukurudza na sierpień-wrzesień 4·96—4·98, na wrzesień-październik 4·98—5·00, na maj-czerwiec 1900 r. 5 06—5·07, owies na jesień 5·56—5·57, rzepak na wrzesień-październik 12.60—12·70, olej rzepakowy na wrzesień-grudzień 32·——33·—.

### Bydło i świnie.

**Lwów**, 23. sierpnia.

Za woły przeciętnej żywej wagi 400—500 kilo płacono po 26—29 zł.
za krowy „ „ „ 350—500 „ „ „ 22-26 „
za buhaje „ „ „ 400—600 „ „ „ 25—28 „

Ceny mięsa w rzeźni, tylne od 48—52, przednie 48—53 za kilo.

Z powodu braku wołów opasowych ceny mięsa poszły w górę.

**Kraków.** Prądnik biały, 24. sierpnia.

Spęd 152 sztuk bydła.

Rozkupili wszystkie sztuki kupcy miejscowi.

Towar z paszy płacono po 28—31 złr. za 100 klg. żywej wagi.

Usposobienie ożywione z powodu wielkiego popytu.

**Wiedeń**, 21. sierpnia. Spęd 3.410 sztuk opasowych, galicyjskich 316 sztuk. Płacono za galicyjskie prima 35—37½ złr., woły z paszy 31—33 złr. za 100 kilo żywej wagi.

**Praga**, 21. sierpn. Spęd 883, sztuk, między tymi 456 galicyjskich. Płacono za woły, prima złr. —·— średnie 29—32 złr., krowy od 25—28 złr., buhaje 29—35 złr. za 100 kg. żywej wagi.

Targ ożywiony.

**Berno morawskie**, 17. sierpn. Spęd 176 sztuk. Płacono za woły prima 34 złr., średnie 28—30 złr. Targ średni.

**Ogólny Związek handlarzy i hodowców bydła**
we Lwowie, ul. Kopernika 7.

**Wiedeń**, (St. Marx.) 1. sierpnia. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 9·937 sztuk świń, między temi 3.499 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 39 ct. za galjicyskie młode świnie od 35—45 ct., za kilogram żywej wagi.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński*.
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

# MŁOCARNIE
## MŁYNKI I WIATRAKI
## ŻMIJKI I TRYJERY
## SIEWNIKI, PŁUGI
**Nawozy sztuczne i Siewniki do nawozów**

poleca

## Pierwszy Galicyjski DOM DLA ZIEMIAN

**we Lwowie, ul. Jagiellońska 15.** 14—26

Cenniki i specyalne oferty na żądanie.

---

## Do siewów jesiennych polecamy:

**Pszenicę ostkę czerwoną galicyjską uszlachetnioną** drogą ścisłej selekcyi, z hodowli w Grodkowicach, zostającej pod kierunkiem prof. Dra Prażmowskiego:

Pierwsza selekcya . . . złr. 13·—
Elita . . . . . . . „ 14·—

**Żyto polskie** z produkcyi Grodkowickiej w ziemiach piasczystych . . złr. 10·—

za 100 klg. netto bez worka, loco stacya **Kraków** lub **Podłęże**. — Worki nowe, grube po 40 ct. od sztuki.

Zamówienia przyjmują:

**Związek handlowy Kółek rolniczych w Krakowie,**

**Zarząd dóbr w Grodkowicach poczta Brzezie i Dom komisowo rolniczy Stanisława Komornickiego i Spółki we Lwowie** ul. Sykstuska 28. 3—6

---

**Chlewnia zarodowa pełnej krwi rasy Yorkshir w Hulczu o. p. loco ma na zbyciu loszki dwu-miesięczne po cenie 14 złr. za sztukę i knurki w tym samym wieku po 16 złr. za sztukę. Bliższa wiadomość w Zarządzie dóbr.** 3—5

---

**Rządca dóbr,** Ślązak, poszukuje posady przy większym skarbie dóbr ziemskich; ma 25 o-letnią praktykę na Śląsku i w Galicyi i jest zupełnie obeznany ze wszystkiemi gałęziami racyonalnie prowadzonego gospodarstwa. Posiada najlepsze polecenia i świadectwa Zgadza się i na mniejszą płacę i ordynaryę przy pobieraniu tantyemy od czystego dochodu. Adres: **J. St. rządca** poste rest. **w Dębicy.** 4—8

---

PIERWSZE GALICYJSKIE

## Towarzystwo akcyjne dla przemysłu chemicznego

przedtem Spółka komandytowa Juliana Wanga

**we Lwowie, ul. Kościuszki l. 5.**

poleca na sezon jesienny

# NAWOZY SZTUCZNE

po cenach najniższych i najdogodniejszych warunkach spłaty.

**Wyciąg z cennika:**

**Superfosfat mineralny** tylko *z czystych fosforytów podolskich*

z zawartością kwasu fosforowego w wodzie rozpuszczalnego 18% po 5 złr. 25 ct.
„ „ „ „ „ 16% „ 4 „ 65 „

**Superfosfat kostny** z zawartością:

kwasu fosforowego w wodzie rozpuszczalnego 18% i $\frac{1}{4}$% azotu po 5 złr. 40 ct.
„ „ „ „ 16% i $\frac{1}{4}$% „ „ 4 „ 80 „
„ „ „ „ 14% i 2% „ „ 6 „ — „
„ „ „ „ 15% i $1\frac{1}{2}$% „ specyalność naszej fabryki po 6 złr. 15 ct.

za 100 klgr. z workiem, loco stacya odbiorcza, przy zamówieniu całego wagona.

W razie spłaty gotówką przyznajemy sconto do 3%; kredyt 6-miesięczny, zaś przy znacznych zamówieniach według umowy.

**Ceny powyższe są stałe do końca roku bieżącego.**

Cenniki wysyłamy na żądanie odwrotnie. 5—6

---

## Zarząd dóbr Prelipcze
**poczta Zaleszczyki**

**sprzedaje loco stacya kolejna Stefanówka pszenicę 100 kg. z workiem**

a to:

„Cisańską“ po 12 złr. 50 ct.
„Donkę“ po 12 złr. 75 ct.

Jedna i druga odmiana dały 14 ziarn, celujące grubością słomy. Udają się i na glinkach wyśmienicie. 4—5

---

**Na sezon letni**

do odświeżania i konserwowania

**letnich bucików:**

**Krem** żółty, pomarańczowy i brunatny,
**Krem** biały i czarny do lakierów.
**Mydełka** do czyszczenia wszelkich żółtych skór.
**Glazurę** żółtą, pomarańczową i brunatną.
**Lakiery** do skór Cheoreau,
**Lakier** Gärtnera na obuwie,
**Apreturę** na obuwie,
**Waselinę** do konserwowania skór,

jakoteż oryginalne angielskie **Lakiery i kremy** na skórę

polecają

## Friedrich i Beacock

**Lwów ul. Hetmańska l. 4.**

obok cukierni Wgo Grossa.

---

## Licytacya koni.

Z powodu zwinięcia tutejszej źrebięciarni odbędzie się w podpisanym c. k. Zarządzie dnia 12. względnie także 13. września b. r. o godzinie 9-tej przedpołudniem licytacya 25 sztuk $2\frac{1}{2}$-rocznych, tudzież 27 sztuk $1\frac{1}{2}$-rocznych źrebiąt i klaczy (rasy angielskiej, wschodniej i huculskiej, 6 koni pociągowych, jakoteż różnych rekwizytów inwentarza źrebięciarni.

**C. k. Zarząd lasów i dóbr skarbowych.**

Nadwórna, dnia 1. sierpnia 1899.

C. k. Zarządca lasów:
2—3 *Szyszkowski.*

---

## 2 wagi do ważenia bydła

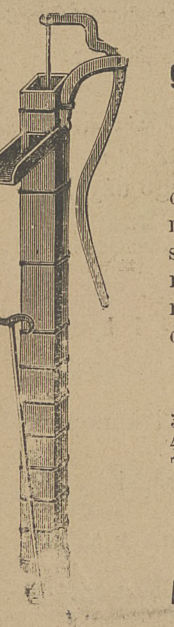
każda na 1100 klgr. z poręczami, 2 wagi pomostowe po 4000 klgr. najnowszej konstrukcyi zupełnie nowe, nie używane, doskonale funkcyonujące, silnie zbudowane znanej firmy Buganyi i Sp., dla większych gospodarstw, młynów parowych, gorzelni, gmin, browarów, oraz niezbędne w cegielniach, wapniarkach i t. d. dla Austro-Węgier urzedownie stemplowane, z braku miejsca bardzo tanio do sprzedania. 3—20

Adres: **L. Buganyi,**
Wiedeń, II, Franzensbrückenstrasse 17.

---

## Zarząd dóbr JE. hr. Romana Potockiego w Chlebowicach

sprzedaje do siewu loco stacya kolei Bóbrka-Chlebowice: Żyto Bahlsena „Triumph“ i „Imperial“ oraz Sybirskie po cenie 8 złr., pszenicę „Ghirkę“ bastardkę i „Hors concours“ po cenie 11 złr. za 100 klgr. 3—3



## Pompy kloaczne, do gnojówki i do wody.

(Patent Klings'a). Niedościgniоne co do działania. (Nagrodzone). Wolno stający wentyl ssący, nie możliwe zatkanie lub zamarznięcie; natychmiast dające się wypróżnić.

| Ceny: | zł. ct. |
|---|---|
| 3 m. wysokość wypływu | 14·— |
| 4 „ „ „ | 15·50 |
| 7 „ „ „ | 24·— |

# Józef Klings

**Altrothwasser, Szląsk austr.**

7—10

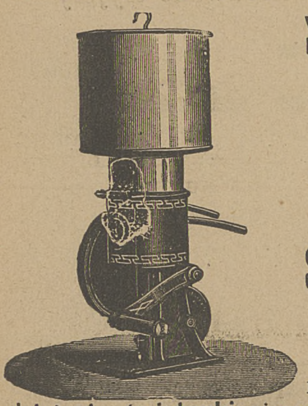
---

**Landolet** używany, w dobrym stanie, tanio do nabycia w składzie powozów **E. & J. Stromengera**, Lwów, ul. Karola Ludwika l. 5. 2 ?

---

**Do siewu:** pszenicę ang. regenerowaną, bardzo plenną, z terminem dostawy w pierwszej połowie września, loco stacya Stanisławów, po złr. 10 ct. 30, za 101 kg. z workiem, sprzedaje **Zarząd dóbr Pacyków**, p. Stanisławów. 2—3

---



**W jubileuszonym roku 1898 w Austryi cztery najwyższe państwowe odznaczenia.**

Znane na całym świecie

# Alfa Separatory

**model 1899**

są najlepszemi maszynami do **oddzielania śmietanki** niezrówname co do **dokładności i szybkości oddzielania** we wszystkich wielkościach (125 do 2000 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

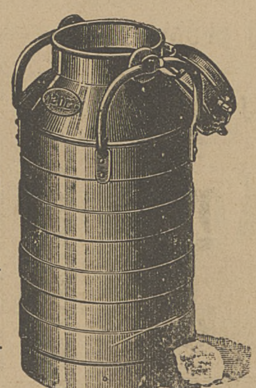
Przeszło **150.000** sztuk na całym świecie.

Najtańszy sposób najlepszego zużytkowania mleka.

**Kompletne urządzenia mleczarń.**

## Naczynia do transportu mleka

ze stalowej blachy, z nowem zamknięciem.



Fachowe objaśnienia i rady.

# Alfa Separator

**Wiedeń XVI., Ganglbauergasse Nr. 29.**

Budapeszt, Erzsebet-Körut 45.

---

# Już opłatnie

## do wszystkich stacyi Galicyi wschodniej

w warunkach mojego katalogu

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| najlepszy **Superfosfat** | 18% | kwas fosforowy w wodzie łatwo rozpuszczalny | **mineralny** złr. 5·31 | za 100 kg franco z workiem. |
| | | | **kostny** „ 5·49 | |
| | 16% | | **mineralny** złr. 4·72 | |
| | | | **kostny** „ 4·88 | |
| **Mączka kostna preparowana** | 2% azotu 12% kwasu fosforowego łatwo rozpuszczalnego w wodzie | | złr. 5·36 | |
| | 2% azotu 14% kwasu fosforowego łatwo rozpuszczalnego w wodzie | | złr. 6·02 | |

**Uwaga. Do stacyj Galicyi zachodniej ceny znacznie niższe.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Żużle Thomasa** | 14% | kwasu fosf. | najmniej 75% rozpuszcz. w cytr. amon. | złr. 2·22 | franco st. fabryczna górnośląska. |
| | 19% | „ „ | | „ 3·— | |
| | 20% | „ „ | | „ 3·16 | |
| **prawdziwe wolne od domieszek z gwarancyą:** | 14% | kwasu fosf. | 100 % rozpuszcz. w cytr. amon. | złr. 2·45 | |
| | 15% | „ „ | | „ 2·63 | |
| | 16% | „ „ | | „ 2·80 | |

**Dokładne cenniki i broszurkę o użyciu nawozów sztucznych przesyłam na życzenie opłatnie.**

## Dlaczego zakupno nawozów sztucznych w mojej firmie jest dla każdego najkorzystniejsze?

**Najściślejsza gwarancya** i analiza kontrolna na moje koszta w krajowej stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach!

**Ceny** najniższe fabryczne (bo nie wysyłam żadnych agentów, których znaczne koszta ponosi tylko kupujący).

**Kredyt** 6-cio-miesięczny nawet przy żużlach Thomasa (tomasynie)! Za gotówkę 2 ew. 3% mniej.

**Siewniki** do nawozów sztucznych wypożyczam bezinteresownie!

**Analizę gleby** (przeprowadza zaprzysiężony chemik) bez kosztów dla moich Odbiorców!

☛ **Ważne!** Gdyby którakolwiek rzetelna konkurencya ofiarowała produkt tej samej jakości po niższych cenach, skłonny jestem do przyznania moim Odbiorcom tych samych korzyści. Towarzystwom rolniczym, gminom i t. p. przyznaje przy superfosfatach i mączkach kostnych 10 złr. opustu na wagonie.

# DOM ROLNICZY
# ERNESTA BAHLSENA W KRAKOWIE

Biuro I-sze (nadawcze) ul. Karmelicka 21. 8—?

---

# Nasienie wczesnej Soi

## (Soja hispida praecox)

przywiezionej **przezemnie** z Azyi w 1893 roku, aklimatyzowanej i uszlachetnionej staranną selekcyą **sprzedaję** z własnych plantacyi prowadzonych pod moim osobistym kierunkiem z gwarancyą najwyższej dobroci i plenności.

Soja jest najurodzajniejszą i najpożywniejszą rośliną. Ziarno zawiera 36 proc. proteinu i 19 proc. tłuszczu, daje smaczny i pożywny karm dla inwentarza, ponieważ nie zawiera gorzkich i szkodliwych alkaloidów, jak np. łubin.

Ziarno można zadawać szrutowane, korzystniej jednak z Soi bić olej, który ma smak wyborny. Kuchy z Soi zawierające 40 proc. proteinu i 7 proc. tłuszczu są wybornem pożywieniem dla koni, bydła, świń etc. Jako roślina strączkowa Soja wzbogaca grunt w azot. **W naszym kraju jedynie moją Soję z korzyścią uprawiać można** inne **odmiany nie dojrzewają.** Peryod wegetacyi: 100 do 110 dni na Podolu, na Litwie zaś 110 do 118 dni. Ponieważ Soja jest dwa razy urodzajniejsza i trzy razy pożywniejsza od owsa, przeto morg Soi daje tyle karmu dla inwentarza, ile dać mogą 5 do 6 morgów owsa. Wskutek tego Soja wywoła przewrót w hodowli inwentarza i w rolnictwie. 2—3

Szczegółowy opis rośliny i sposób uprawy dołącza się przy każdem zamówieniu.

**Adres: Jan Owsiński, w Żmerynce na Podolu, Rosya.**

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.